

ABB

⑨ 日本国特許庁 (J P)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭62-20237

⑤ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和62年(1987)1月28日

H 01 J 61/44

N-6722-5C

P-6722-5C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全8頁)

⑭ 発明の名称 低圧水銀蒸気放電灯

⑯ 特 願 昭61-163910

⑰ 出 願 昭61(1986)7月14日

優先権主張 ⑱ 1985年7月15日 ⑲ オランダ(NL) ⑳ 8502025

⑳ 発 明 者 ヨハネス・トルド・コ オランダ国5621 ベーアー アインドーフエン フルーネ
 ルネリス・フアン・ケ ヴアウツウエツハ1
 メナデ

㉑ 出 願 人 エヌ・ペー・フィリツ オランダ国5621 ベーアー アインドーフエン フルーネ
 プス・フルーイランベ ヴアウツウエツハ1
 ソファブリケン

㉒ 代 理 人 弁理士 杉村 暁秀 外1名

最終頁に続く

明 細 書

1. 発明の名称 低圧水銀蒸気放電灯

2. 特許請求の範囲

1. 放射が主として3つのスペクトル範囲にありかつ放出する光の色温度が2000~3000 Kの範囲にあり、放射に対し透明で水銀及び希ガスを含む気体充填物を有する気密の放電外殻を設けかつ放射が主として590~630 nmの範囲と520~565 nmの範囲とにある発光材料を含む発光層を設ける一方、さらに気体充填物中で柱状放電を維持するための装置を設け、この柱状放電によって消費される電力が、前記発光層の m^2 で示す表面積当たり少なくとも500 Wである低圧水銀蒸気放電灯において、

3価のセリウムによって活性化されガーネット結晶構造を有する発光性アルミン酸塩を含む吸収層を設けることを特徴とする低圧水銀蒸気放電灯。

2. ガーネット構造を有する発光性アルミン酸塩が、式 $Ln_{x-1}CeAl_{3-x}O_{12}$ 、 $Ln_{x-1}GaScO_{12}$ に相当

し、ここでLnは元素 Y、Gd、La及びLuのうちの少なくとも1種であり、かつ

$$0.01 \leq x \leq 0.15$$

$$0 \leq p \leq 3$$

$$0 \leq q \leq 1$$

であることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の低圧水銀蒸気放電灯。

3. LnがYであり、かつ $p = q = 0$ であることを特徴とする特許請求の範囲第2項記載の低圧水銀蒸気放電灯。

4. 吸収層を放電外殻の外面に配置することを特徴とする特許請求の範囲第1項、第2項又は第3項いずれかの記載の低圧水銀蒸気放電灯。

5. 吸収層を放電外殻の内面に配置することと、発光層を放電に面する吸収層の側に配置することを特徴とする特許請求の範囲第1項、第2項または第3項いずれかの記載の低圧水銀蒸気放電灯。

6. 3価のセリウムによって活性化されたガー